

Lyon, le 19 novembre 2021

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2021-053116

**Monsieur le directeur  
Institut Laue Langevin  
BP 156  
38042 Grenoble Cedex 9**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Réacteur à haut flux (RHF) - INB n° 67  
Inspection INSSN-LYO-2021-0413 du 09/11/21

**Thème :** Suivi des engagements du réexamen périodique

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Courrier DRe FC/cv 2021-0188 du 01/03/21 relatif aux engagements de l'ILL dans le cadre du réexamen périodique
- [3] Décision n° 2017-DC-0616 du 30/11/17 de l'ASN relative aux modifications notables des INB

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection de votre établissement de Grenoble a eu lieu le 9 novembre 2021 sur le thème «Suivi des engagements du réexamen périodique».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 9 novembre 2021 du réacteur à haut-flux (INB n°67) exploité par l'Institut Laue Langevin (ILL) avait pour principal objectif de vérifier le respect des engagements pris par l'exploitant dans le cadre du réexamen périodique de sûreté de l'installation, dont le rapport de conclusion a été déposé en 2017. Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par l'exploitant pour tenir ses engagements et en assurer le pilotage. Ils ont vérifié le solde de certaines actions dont les échéances étaient atteintes et l'avancement de sujets en cours.

Les conclusions de l'inspection sont satisfaisantes. L'exploitant a mis en œuvre une organisation de gestion de projet pour ce qui concerne la planification et le suivi de l'avancement des différents travaux. La programmation des interventions, leurs coordinations ainsi que l'affectation des ressources qui y sont consacrées, des rôles et responsabilités des services concernés, sont décrites dans des notes de cadrage qu'ont pu consulter les inspecteurs. Ils notent l'approche pragmatique et prudente de l'exploitant dans la constitution de ses plannings. Enfin, les inspecteurs ont constaté que l'exploitant avait respecté les délais et objectifs des engagements dont les échéances étaient atteintes. Une formalisation des modalités de suivi du plan d'action global issu du réexamen périodique, ne concernant pas que les phases de travaux, est toutefois attendue.

## **A. DEMANDES D’ACTIONS CORRECTIVES**

### **▪ Modalités de suivi du plan d’action global**

Les inspecteurs se sont intéressés aux modalités de suivi de l’avancement du plan d’action global issu du réexamen périodique de sûreté de l’installation. Ce plan d’action contient des engagements pris lors de différentes phases du réexamen périodique :

- en réponse aux recommandations du groupe permanent d’experts auprès de l’ASN ;
- lors de l’instruction avec l’IRSN ;
- lors de la réévaluation de sûreté réalisée par l’ILL ;
- lors de l’évaluation de la conformité technique réalisée par l’ILL ;
- lors de l’évaluation de la conformité réglementaire ;
- issus de l’évaluation du retour d’expérience.

Un courrier [2] de consolidation de l’ensemble de ces engagements a été transmis à l’ASN le 1<sup>er</sup> mars 2021. Le suivi de ce plan d’action est réalisé par le responsable de la cellule sûreté de la division réacteur. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les modalités de suivi de ce plan global, qui comporte des actions de différentes natures comme des travaux, des études ou des mises à jour organisationnelles et documentaires, ne sont pour l’heure pas formalisées. Ils ont précisé que ce suivi ne suivait pas pleinement le processus « Respect des engagements » NP-PIL-4c dont le champ d’application est différent. Les inspecteurs estiment que les modalités de suivi de votre plan d’action doivent être définies afin d’établir notamment les fréquences de mise à jour du tableau de suivi, les preuves attendues pour évaluer l’avancement des sujets, les éléments de traçabilité ainsi que la communication de ce suivi, à l’ASN notamment.

**A1 : Je vous demande de formaliser les modalités de suivi du plan d’action et des engagements issus du réexamen périodique de votre installation.**

### **▪ Engagement relatif à la ventilation du bâtiment réacteur**

Les inspecteurs se sont intéressés à l’engagement E25 relatif à l’intégration dans les règles générales d’exploitation (RGE) de l’installation de la consigne de mise à l’arrêt du réacteur sous deux heures en cas d’indisponibilité de la fonction d’extraction et de filtration des rejets du bâtiment réacteur ILL5. Initialement, l’échéance de cet engagement avait été établie à fin 2021, lors de la mise à jour globale du rapport de sûreté, par le courrier DRe BD/nvt 2020-0783 du 29 juillet 2020. Par la suite, vous avez décidé de découpler la mise à jour du rapport de sûreté de la mise à jour globale des RGE, cette dernière étape nécessitant que l’ensemble des procédures opérationnelles d’application des RGE soient également mises à jour ce qui demande plus de temps. Aussi, l’échéance de l’engagement E25 est actuellement fixée, selon le courrier [2], à décembre 2023. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que plusieurs RGE feraient l’objet de révisions d’ici la fin 2022. Ils ont convenu que l’intégration de l’engagement E25 à cette révision était opportune et réalisable. De plus, l’échéance de fin 2022 coïncide avec le prochain redémarrage du réacteur à l’issue du grand arrêt pour maintenance en cours.

**A2 : Je vous demande d’intégrer la mise à jour appelée par l’engagement E25 à la révision des RGE prévue pour fin 2022.**

**A3 : Je vous demande d’interdire les modifications d’échéances, pour leur suivi, dans les modalités que vous définirez en réponse à ma demande A1.**

### **▪ Conclusions de l’examen de conformité des équipements de l’ILL35**

Les inspecteurs se sont intéressés au respect de l’engagement E30 relatif à l’examen de conformité des équipements contribuant à la maîtrise du confinement des substances radioactives dans les bâtiments ILL6 et ILL35. Ils ont examiné le rapport RHF 581, ind.B, d’examen de conformité des éléments importants pour la protection des intérêts (EIP) mentionnés au R593-1 du Code de l’environnement, pour les EIP mécaniques. Ils ont consulté le rapport d’examen non-destructif du contrôle des bouteilles

B50 de l'ILL35 (ref. 4758-5CO4SI-V3) ainsi que les programmes des opérations d'entretien et de surveillance de ces équipements. Ce rapport identifie pour certains EIP des zones de légère sous-épaisseur : épaisseur minimale mesurée de 5,95 mm pour une épaisseur de dimensionnement à pression d'épreuve (300 bars) recalculée par vos équipes à 6,1 mm. L'acceptabilité de cet écart est documentée dans une fiche d'inspection périodique. Elle mentionne que l'épaisseur de résistance à la pression maximale de service (200 bars) calculée par vos équipes est de 4,1 mm. Elle conclut à la conformité des équipements, dans la mesure où « *les bouteilles ne verront plus d'épreuve* ». Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ces bouteilles seraient vidées dans le cadre des opérations de pré-assainissement de l'installation de détritiation au plus tard fin mars 2025, selon votre engagement RS16, et qu'elles seraient ensuite mises au rebut. Les inspecteurs n'ont pas retrouvé ces dispositions de limitation de pression et de durée de vie dans le dossier d'exploitation des équipements correspondants.

**A4 : Je vous demande de mettre à jour le dossier d'exploitation, dont le programme des opérations d'entretien et de surveillance, des EIP de l'ILL35 afin d'intégrer les limitations de pression et de durée d'exploitation issues de votre examen de conformité de ces équipements.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **▪ Mise à jour des règles générales d'exploitation**

Vos équipes ont indiqué aux inspecteurs que plusieurs mises à jour de RGE allaient être réalisées d'ici la fin de l'année. Ces modifications organisationnelles visent à répondre à différents engagements pris dans le cadre du réexamen périodique et évoqués lors de l'inspection. Elles relèvent d'un classement « non-notable » en application de votre processus de critérisation des modifications au sens de la décision [3].

**B1 : Je vous demande de me transmettre la révision de vos RGE, visant à répondre à des engagements du réexamen périodique, prévue pour fin 2021.**

### **▪ Evaluation de la contamination atmosphérique dans le sas de découpe**

Les inspecteurs se sont intéressés à l'avancement de l'engagement E24 relatif à la radioprotection dont l'échéance est fixée à décembre 2021. Il prévoit notamment la constitution d'éléments de retour d'expérience par la réalisation d'une campagne de mesures de la contamination atmosphérique dans le sas de découpe situé au niveau D de l'ILL5. Vos représentants ont indiqué que cette campagne de mesure n'avait pas encore été réalisée pour des questions de disponibilité d'appareillage. Ils ont précisé que la période de l'arrêt en cours serait propice à cette analyse de par la diversité des interventions prévues dans ce sas, mais que ceci impliquera le dépassement de l'échéance initiale de l'engagement.

**B2 : Je vous demande de me transmettre l'échéance de réalisation de la campagne de mesure de contamination atmosphérique dans le sas de découpe du niveau D de l'ILL5.**

## **C. OBSERVATIONS**

Dans le courrier [2], certaines lignes du tableau de suivi sont grisées ce qui signifie, selon sa légende, « réalisé ou en cours ». Les inspecteurs estiment préférable de pouvoir distinguer ces deux statuts.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de division

Signé par

**Éric ZELNIO**